

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Konfigurasi Jaringan LTE.....	6
Gambar 2. 2 Optimasi Jaringan Seluler.....	9
Gambar 2. 3 RSRP.....	11
Gambar 2. 4 Perhitungan RSRP.....	11
Gambar 2. 5 <i>Weak coverage</i> .....	13
Gambar 2. 6 Cross Coverage.....	14
Gambar 2. 7 Imbalance Between Uplink and Downlink.....	14
Gambar 2. 8 MIMO Transmit Diversity.....	17
Gambar 2. 9 MIMO <i>Spatial multiplexing</i> .....	17
Gambar 2. 10 MU MIMO.....	18
Gambar 3. 1 Peta Wilayah Bandung.....	20
Gambar 3. 2 Lokasi Wilayah <i>Drive test</i> .....	21
Gambar 3. 3 Diagram Alir Utama.....	23
Gambar 3. 4 Diagram Alir <i>Low Throughput</i> .....	25
Gambar 3. 5 Diagram Alir <i>Low RSRP</i> .....	26
Gambar 3. 6 Diagram Alir <i>Low SINR</i> .....	27
Gambar 3. 7 <i>Event RRC Drop</i> .....	28
Gambar 3. 8 <i>Event Pilot Pollution</i> .....	29
Gambar 3. 9 Hasil Simulasi RSRP Jaringan Eksisting.....	30
Gambar 3. 10 Hasil Simulasi SINR Jaringan Eksisting.....	31
Gambar 3. 11 Hasil Simulasi <i>Throughput</i> Jaringan Eksisting.....	32
Gambar 4. 1 Nilai rata - rata <i>Throughput</i> Jaringan Eksisting.....	34
Gambar 4. 2 Nilai <i>Throughput</i> Hasil Optimasi implementasi <i>Higher-order</i> MIMO 4x4.....	35
Gambar 4. 3 Nilai RSRP Hasil Optimasi implementasi <i>Higher-order</i> MIMO 4x4.....	36
Gambar 4. 4 Nilai SINR Hasil Optimasi implementasi <i>Higher-order</i> MIMO 4x4.....	37
Gambar 4. 5 Kondisi Eksisting <i>Transmitter C_BDG681ML_ASRMPUSSENI1_1</i> .....	39
Gambar 4. 6 Kondisi Optimasi <i>Transmitter C_BDG681ML_ASRMPUSSENI1_1</i> .....	39
Gambar 4. 7 Nilai Persebaran RSRP Optimasi <i>Physical tuning &amp; Power Configuration</i> Untuk Kasus <i>Low RSRP</i> .....	40
Gambar 4. 8 Nilai RSRP Hasil Optimasi <i>Physical tuning &amp; Power Configuration</i> Untuk Kasus <i>Low RSRP</i> .....	41
Gambar 4. 9 Nilai SINR Hasil Optimasi <i>Physical tuning &amp; Power Configuration</i> Untuk Kasus <i>Low RSRP</i> .....	42
Gambar 4. 10 Kondisi Eksisting <i>Transmitter BDG036ML_HTLSERELLA_1...</i>	44

Gambar 4. 11 Kondisi Optimasi <i>Transmitter</i> BDG036ML_HTLSERELLA_1...	45
Gambar 4. 12 Nilai Persebaran SINR Optimasi <i>Physical tuning &amp; Power Configuration</i> Untuk Kasus <i>Low SINR</i> .....	46
Gambar 4. 13 Nilai SINR Hasil Optimasi <i>Physical tuning &amp; Power Configuration</i> Untuk Kasus <i>Low SINR</i> .....	46
Gambar 4. 14 Nilai RSRP Hasil Optimasi <i>Physical tuning &amp; Power Configuration</i> Untuk Kasus <i>Low SINR</i> .....	47
Gambar 4. 15 Nilai Rata – rata <i>Throughput</i> Hasil Optimasi <i>Physical tuning &amp; Power Configuration</i> Untuk Kasus <i>Low SINR</i> .....	48